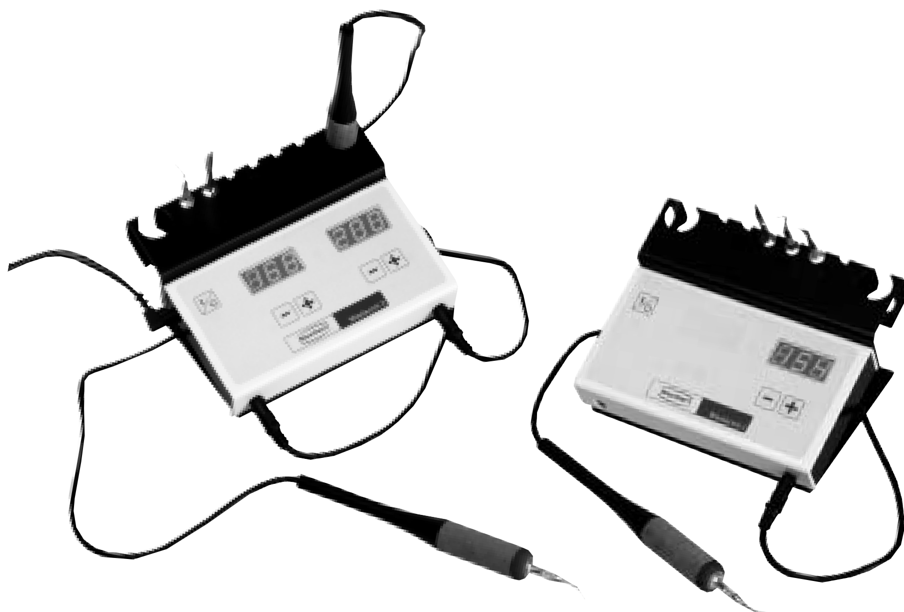
Waxlectric I + II

No. 2139 / 2140

Bedienungsanleitung
Instruction Manual • Mode d'emploi • Modo d'impiego
Instrucciones de servicio • Handleiding • Instrukcja
Инструкция по обслуживанию





103 21-9628

Renfert GmbH • Industriegebiet • 78247 Hilzingen
Germany • Tel. +49 7731 8208-0 • Fax +49 7731 8208-70
info@renfert.com • www.renfert.com
Made in Germany



Waxlectric I + II

No. 2139 / 2140

ESPAÑOL

1. Introducción

Celebramos que se haya decidido a adquirir el *Waxlectric I/II*. Con este aparato marcamos una vez más la pauta en cuanto a función, capacidad de rendimiento y seguridad.
Asimismo, rogamos observar las instrucciones expuestas a continuación, a fin de garantizar un funcionamiento de larga duración y sin problemas.

2. Descripción / Campo de aplicación

El *Waxlectric* es una espátula para el trabajado de cera regulada eléctricamente. Esta se ofrece en una versión de 1 canal y en una de 2 canales, siendo las dos versiones apropiadas para casi todos los trabajos de modelado y encerado.

- Una **unidad de alimentación enchufable externa** se encarga de alimentar a la espátula de cera con una baja tensión de 12 V. De este modo se aumenta para usted como usuario la seguridad durante la utilización diaria del *Waxlectric*.
- Las diversas funciones de mando del aparato las puede activar a través del **teclado de membrana** completamente estanco.
- La característica especial del *Waxlectric* es su **calefacción.** Esta se encuentra integrada directamente en las puntas de modelación. Por ello, las puntas reaccionan con mayor rapidez a los cambios de temperatura. La dinámica térmica ha sido optimizada esencialmente por una aleación especial de gran conductibilidad térmica.
- Esta espátula electrónica para cera es extremamente **fácil de manejar.** Las puntas de modelación no disponen de un refinamiento de superficie, por lo que se pueden reafilar sin problema alguno cuando sea necesario. En caso de un fallo de la calefacción solamente hay que cambiar la punta afectada.
- En las puntas de modelación se alcanza una **temperatura máxima de trabajo de 200°C [392°F]**. La temperatura de trabajo puede ser regulada linealmente de 50°C hasta 200°C [de 122°F hasta 392°F]. Sin embargo, aquí se deberá observar que la temperatura no debe ser ajustada a un valor muy alto, ya que algunas ceras reaccionan con gran sensibilidad frente a un sobrecalentamiento.

2.1 Condiciones ambientales

Este aparato sólo debe ser utilizado:

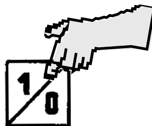
- en naves de interior,
- hasta una altura de 2000 m por encima del nivel del mar,
- a una temperatura ambiente de 5 - 40ºC [41 - 104ºF],
- a una humedad relativa máxima del 80 % a 31ºC [87,8ºF], con disminución lineal hasta una humedad relativa máxima de hasta un 50 % a 40ºC [104ºF],
- con alimentación de corriente, cuando las oscilaciones de tensión son menores del 10 % del valor nominal,
- con categoría del voltaje excesiva II,
- a un grado de la contaminación 2.

3. Manejo / Puesta en servicio

→ *véanse las figuras 1-4*

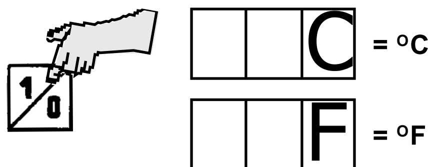
4. Servicio

4.1 Conexión / Desconexión:



4.2 Ajuste de la temperatura:

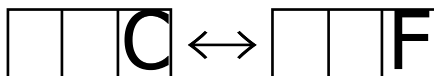
Ajuste de la unidad:



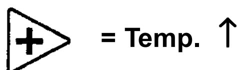
Cambio de °C ⟷ °F:
¡ Es solamente posible al conectar !



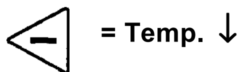
¡ Mantenerla pulsada durante 5 seg. !



Ajuste del grado de temperatura:

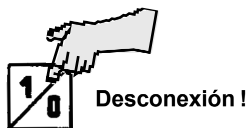


= Temp. ↑

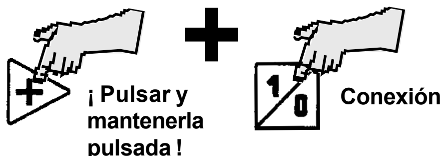


= Temp. ↓

Ajuste rápido de valores máximos de temperatura (en el *Waxlectric II* tan sólo posible en el canal derecho):

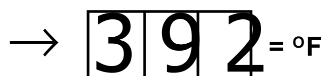


Desconexión !

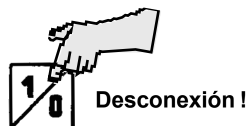


¡ Pulsar y mantenerla pulsada ! **Conexión**

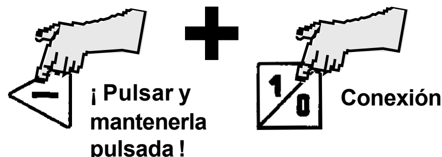
→ 

→ 

Ajuste rápido de valores mínimos de temperatura (en el *Waxlectric II* tan sólo posible en el canal derecho):

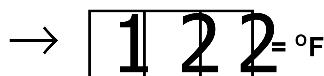


Desconexión !

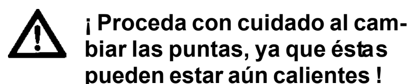


¡ Pulsar y mantenerla pulsada ! **Conexión**

→ 

→ 

4.3 Cambio de puntas:



¡ Proceda con cuidado al cambiar las puntas, ya que éstas pueden estar aún calientes !

¡ Cuidado con el anillo toroidal (fig. 6), ya que es la junta contra la cera !

→ *véanse las figuras 5, 6, 7, 1*

4.4 Cambio del corcho:

→ *véanse las figuras 5 + 8*

5. Indicaciones de peligro

- **Antes de la puesta en servicio se tiene que comparar el voltaje indicado en la unidad de alimentación con la tensión de la red.**
- **Los aparatos con cables de alimentación dañados o con defectos ya no deben ser utilizados.**
- **No cubrir las unidades de alimentación durante el funcionamiento.**

- **Desenrollar el cable de la unidad de alimentación durante el funcionamiento (peligro de sobrecalentamiento en caso de un cortocircuito).**
- **Las puntas de la espátula de cera se calientan durante el funcionamiento hasta una temperatura de 200°C [392°F].**
  > *¡ En caso de un manejo inadecuado existe peligro de quemaduras!*
- **En el ámbito rojo de la pieza de mano, éste se calienta mucho durante el funcionamento.**
  > *¡ En caso de un manejo inadecuado existe peligro de quemaduras!*
- **La pieza de mano o mango se tiene que meter siempre con la punta en el soporte previsto para ello en el aparato de mando, ya que de lo contrario existe peligro de incendio.**
- **La espátula de cera ha sido concebida exclusivamente para el trabajado de ceras de modelación.**
  > *¡ El trabajado de otros materiales puede suponer un peligro para el usuario!*

5.1 Exención de responsabilidad

La empresa Renfert GmbH declina todo derecho a indemnización por daños y perjuicios, al igual que todo derecho a garantía en caso de que:

- **el producto haya sido usado para otros fines que los descritos en las instrucciones de servicio.**
- **el producto haya sido modificado de algún modo - excepto las modificaciones descritas en las instrucciones de servicio.**
- **el producto haya sido reparado por una persona no autorizada o piezas de repuesto hayan sido usadas que no sean originales de Renfert.**
- **se continúe usando el producto pese a defectos perceptibles que ponen en peligro la seguridad.**
- **se exponga el producto a golpes mecánicos o se deje caer.**

6. *Limpieza / Mantenimiento*

Limpie el aparato de vez en cuando empleando un paño suave. **¡No lavarlo nunca con agua!** Limpie las puntas después del uso frotándolas con un paño, de este modo evita que se queme la cera y permite que la punta siga manteniendo una conductibilidad térmica óptima.

7. Piezas de repuesto

Vea la lista de piezas de repuesto adjunta para obtener los respectivos números de las piezas de desgaste o de repuesto.

8. Garantía

En caso de un uso adecuado, la casa Renfert concede una garantía de 3 años a todas las piezas del *Waxlectric,* excepto a las piezas de desgaste. Asimismo, se excluyen las piezas sujetas a un desgaste natural (p.ej., todas las puntas, corchos, etc.). La garantía expira en el caso de un uso inadecuado, de una inobservancia de las instrucciones de servicio, de limpieza, de mantenimiento y de conexión, así como en caso de reparación por uno mismo o por personal no autorizado, cuando se empleen piezas de repuesto de otros fabricantes y cuando se vean afectados por influencias extraordinarias o no admisibles conforme a las instrucciones de uso. La prestación de un servicio de garantía no trae consigo una prórroga de la garantía.

9. Datos técnicos

Potencia máxima:
5 W (*Waxlectric I*), 10 W (*Waxlectric* II)
Temperatura mín. de trabajo: 50°C [122°F]
Temperatura máx. de trabajo: 200°C [392°F]
Tensión de alimentación: 12 V CC
no regulada (¡Observar la polaridad!)
Conexión eléctrica de la unidad de alimentación de red:
230 V CA, 50 Hz, 12 V CC
120 V CA, 60 Hz, 12 V CC
240 V CA, 50 Hz, 12 V CC

10. Presentación

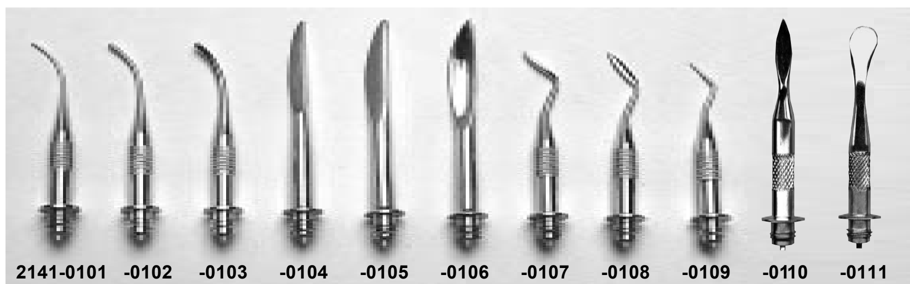
1 Aparato de mando con soporte integrado para mango y puntas de modelación
1 Pieza de mano (o 2 piezas de mano, resp., en el *Waxlectric II*)
1 Punta modeladora no. 2141-0102 (con *Waxlectric I*), resp. 2 puntas modeladoras nos. 2141-0101 + 2141-0103 (con *Waxlectric II*)
1 Unidad de alimentación de red
1 Instrucciones de servicio con lista de piezas de repuesto

11. Versiones

No. 2139-0000 *Waxlectric I*, 230 V
No. 2139-1000 *Waxlectric I*, 120 V
No. 2139-2000 *Waxlectric I*, 240 V
No. 2140-0000 *Waxlectric II*, 230 V
No. 2140-1000 *Waxlectric II*, 120 V
No. 2140-2000 *Waxlectric II*, 240 V

12. Accesorios

No. 2141-0101 1 Sonda pequeña
No. 2141-0102 1 Sonda mediana
No. 2141-0103 1 Sonda grande
No. 2141-0104 1 Cuchilla estrecha
No. 2141-0105 1 Cuchilla ancha
No. 2141-0106 1 Cuchilla de media caña
No. 2141-0107 1 Hollenback horizontal
No. 2141-0108 1 Hollenback vertical
No. 2141-0109 1 Sonda mini – acodada
No. 2141-0110 1 Hoja lanceolada
No. 2141-0111 1 Hoja de teja plana



13. Busca de fallos y averías

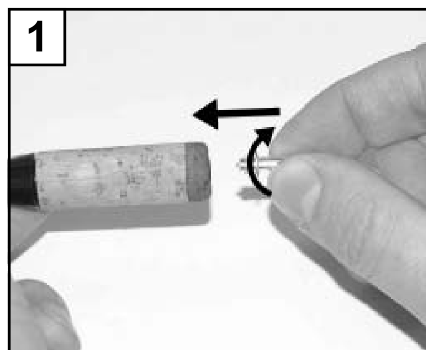
Fallo	Causa	Remedio
Sin indicación, aparato no funciona.	• Interrupción de la alimentación de corriente.	• Controlar la alimentación de corriente y eventualmente restablecerla.
	• Aparato de mando defectuoso.	• Cambio por el servicio de asistencia.
	• Unidad de alimentación de red defectuosa.	• Cambio (ver lista de piezas de repuesto).
	• Insuficiente tensión de red.	• Emplear una unidad de alimentación correcta (ver lista de piezas de repuesto).
	• Cortocircuito en la punta.	• Limpiar la punta y el mango (soplar las piezas con aire). • Cambiar la punta. • Mango defectuoso -> cambiarlo por uno nuevo (ver lista de piezas de repuesto).

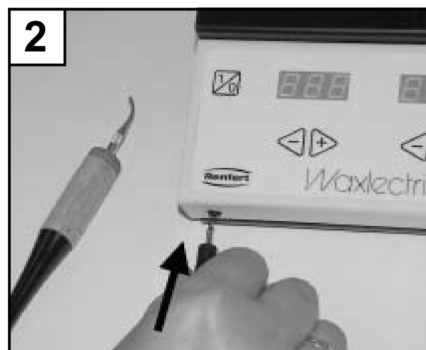
Fallo	Causa	Remedio
El aparato funciona, pero la punta no se calienta.	• Punta no enroscada correctamente. • Contacto de la punta y del mango sucio. • Punta defectuosa. • Cable de la pieza de mano no enchufado correctamente en el aparato de mando.	• Enroscar la punta a prueba de mano. • Limpiar el contacto (soplarlo con aire). • Renovar el anillo toroidal (ver la lista de piezas de repuesto). • Cambiarla por una nueva (ver el punto 12 / accesorios). • Enchufar el cable de la pieza de mano hasta que enclave en la hembrilla del aparato.
La memorización de los valores no funciona.	• Módulo de memoria defectuoso.	• Reparación.

Sugerencias e indicaciones:

- ”Sumergiendo” la parte dorsal redondeada de una sonda fina en un bloque de cera, se puede fundir la cera con mayor rapidez. De este modo se puede recoger una mayor cantidad de cera y al mismo tiempo se puede reducir también la carga mecánica de esta sonda relativamente sensible.
- Una modelación más rápida y más efectiva (¡30% de ahorro de tiempo!) se puede conseguir por medio de ceras precalentadas en el *Vario E*. La cera puede ser trabajada con mucho más cuidado y se enfría con mayor rapidez. De este modo se reduce a un mínimo la contracción.
- Como las puntas no disponen de un recubrimiento superficial, éstas permiten un afilado y rectificado, pudiendo ser dobladas y pulidas individualmente, partiendo de la forma básica.
- Los cables de las piezas de mano pueden ser pasados, p.ej., por un punto de fijación correspondiente (anilla o similar), de manera que las piezas de mano queden colgadas de arriba hacia abajo, a saber, a una altura ideal al alcance de la mano. Con esta ”suspensión del cable de la pieza de mano” es posible un alcance / cambio de las piezas de mano mucho más rápido.
- Ajustando la temperatura a aprox. 50°C [122°F], se puede, con una espátula / cuchilla *Waxlectric* ligeramente calentada, ”rascar” en caliente el borde de la corona de cera en el muñón.

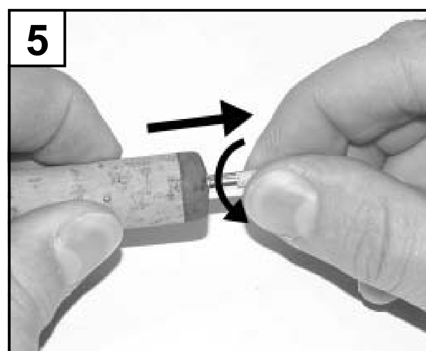
Bajo reserva de modificaciones.

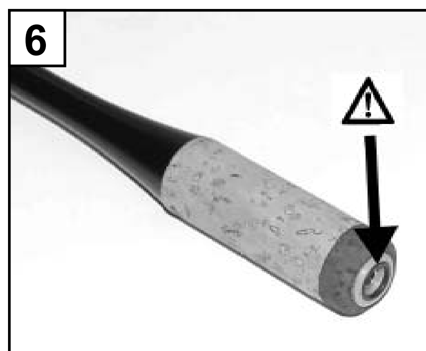

1

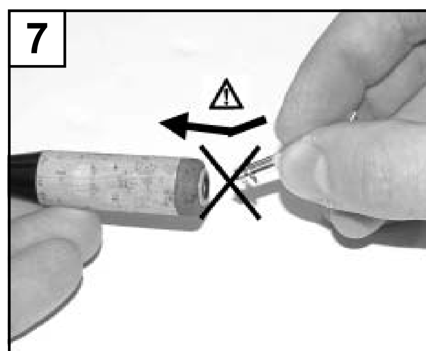

2
Waxlectri

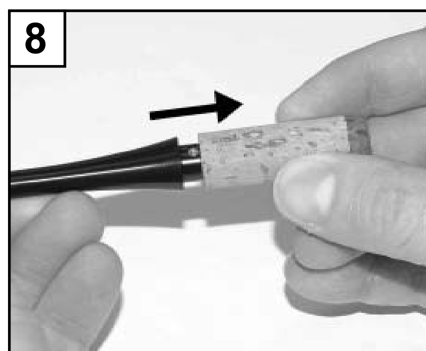

3


4


5


6


7


8

Seriennummer, Herstelldatum und Geräte-Version befinden sich auf dem Geräte-Typenschild.
Serial number, date of manufacturing and unit version are shown on the type plate of the unit.
Le numéro de série, la date de fabrication et la version se trouvent sur la plaque signalétique de l'appareil.



EG-Konformitätserklärung

Renfert GmbH, Industriegebiet, 78247 Hilzingen / Germany

Hiermit erklären wir, dass die Bauart des Wachsmessers *Waxlectric* folgenden einschlägigen Bestimmungen entspricht:

EG-Richtlinie EMV (89/336/EWG)
EG-Richtlinie elektrische Betriebsmittel zur Verwendung innerhalb bestimmter Spannungsgrenzen (73/23/EWG)

Angewendete harmonisierte Normen: EN 61010-1; EN 50082-1; EN 50081-1; EN 55022; EN 60742; EN 61000-4-2; EN 61000-4-3; EN 61000-4-4; EN 61000-4-5; EN 61000-4-6; EN 61000-4-11

Michael Preuß, Konstruktionsleiter — Hilzingen, 26.04.01



Declaration of CE Conformity

Renfert GmbH, Industriegebiet, 78247 Hilzingen / Germany

We herewith confirm that the construction of the wax knive *Waxlectric* complies with the following norms:

EC Directive on EMC (89/336/EEC)
EC Directive on Electrical Equipment for Use Within Certain Voltage Ranges (73/23/EEC)

Harmonised norms applied: EN 61010-1; EN 50082-1; EN 50081-1; EN 55022; EN 60742; EN 61000-4-2; EN 61000-4-3; EN 61000-4-4; EN 61000-4-5; EN 61000-4-6; EN 61000-4-11

Michael Preuß, Head of Construction — Hilzingen, 26.04.01



Déclaration de conformité CE

Renfert GmbH, Industriegebiet, 78247 Hilzingen / Germany

Nous assurons que le type de construction du spatule chauffante *Waxlectric* est conforme aux normes:

Directive CE sur la CEM (89/336/CEE)
Directive CE sur les moyens d'exploitation électriques destinés à l'utilisation à l'intérieur de certaines limites de tension (73/23/CEE)

Normes harmonisées utilisées : EN 61010-1; EN 50082-1; EN 50081-1; EN 55022; EN 60742; EN 61000-4-2; EN 61000-4-3; EN 61000-4-4; EN 61000-4-5; EN 61000-4-6; EN 61000-4-11

Michael Preuß, Chef de construction — Hilzingen, 26.04.01

Il numero di serie, la data di costruzione e la versione si trovano sulla targhetta dell'apparecchio.
El número de serie, la fecha de fabricación y la versión del aparato están indicados en la placa identificadora del aparato.
Seriennummer, produktiedatum en versie staan op het apparaat-type plaatje.



Dichiarazione di conformità secondo le norme della C.E.

Renfert GmbH, Industriegebiet, 78247 Hilzingen / Germany

Con la presente dichiariamo che la costruzione della spatula termica *Waxlectric* corrisponde alle norme seguenti:

Direttiva CE sulla compatibilità elettromagnetica (89/336/CE)
Direttiva CE sulle apparecchiature elettriche da usare entro determinati limiti di tensione (73/23/CEE)

Norme armonizzate applicate: EN 61010-1; EN 50082-1; EN 50081-1; EN 55022; EN 60742; EN 61000-4-2; EN 61000-4-3; EN 61000-4-4; EN 61000-4-5; EN 61000-4-6; EN 61000-4-11

Michael Preuß, Caporeparto costruzione — Hilzingen, 26.04.01



Declaración de conformidad según la C.E.

Renfert GmbH, Industriegebiet, 78247 Hilzingen / Germany

Por la presente declaramos que la construcción de la espátula de cera *Waxlectric* corresponde a las siguientes prescripciones pertinentes:

Norma CE compatibilidad electromagnética (89/336/CEE)
Norma CE medios de producción eléctricos para la utilización dentro de límites de tensión determinados (73/23/CEE)

Normas armonizadas que han sido aplicadas: EN 61010-1; EN 50082-1; EN 50081-1; EN 55022; EN 60742; EN 61000-4-2; EN 61000-4-3; EN 61000-4-4; EN 61000-4-5; EN 61000-4-6; EN 61000-4-11

Michael Preuß, Jefe de Construcción — Hilzingen, 26.04.01



Verklaring van EG-conformiteit

Renfert GmbH, Industriegebiet, 78247 Hilzingen / Germany

Bij dezen verklaren wij dat de constructie van het wasmes *Waxlectric* aan de volgende normen voldoet:

EG-richtlijn EMV (89/336/EG)
EG-richtlijn elektrische produktiemiddelen voor gebruik binnen bepaalde spanningslimieten (73/23/EG)

Geharmoniseerde normen die van toepassing zijn: EN 61010-1; EN 50082-1; EN 50081-1; EN 55022; EN 60742; EN 61000-4-2; EN 61000-4-3; EN 61000-4-4; EN 61000-4-5; EN 61000-4-6; EN 61000-4-11

Michael Preuß, chef Constructie — Hilzingen, 26.04.01

Numer seri, data produkcji i wersja urządzenia znajduje się na tabliczce znamionowej urządzenia.
Номер серии, дата изготовления и модель прибора указаны на фирменной табличке.



Deklaracja zgodności z normami CE

Renfert GmbH, Industriegebiet, 78247 Hilzingen / Germany

Niniejszym oświadczamy, że konstrukcja *Waxlectric* odpowiada następującym obowiązującym przepisom:

EC zgodne z EMC (89/336/EEC)
Przedziały napięć elektrycznych zastosowane w urządzeniach elektrycznych są zgodne z normą EC /73/23/EEC)

Zastosowano zharmonizowane normy: EN 61010-1; EN 50082-1; EN 50081-1; EN 55022; EN 60742; EN 61000-4-2; EN 61000-4-3; EN 61000-4-4; EN 61000-4-5; EN 61000-4-6; EN 61000-4-11

Michael Preuß, Konstruktionsleiter

Hilzingen, 26.04.01



Сертификат соответствия ЕЭС

Renfert GmbH, Industriegebiet, 78247 Hilzingen / Germany

Настоящим заявляем, что конструкция электрошпателя *Waxlectric* соответствует следующим нормам:

директиве Европейского сообщества относительно электромагнитной совместимости (89/336/EWG)
директиве Европейского сообщества в отношении электрического оборудования для использования в пределах определенных границ напряжения (73/23/EWG)

Использованные согласованные стандарты: EN 61010-1; EN 50082-1; EN 50081-1; EN 55022; EN 60742; EN 61000-4-2; EN 61000-4-3; EN 61000-4-4; EN 61000-4-5; EN 61000-4-6; EN 61000-4-11

Michael PreuЯ, Конструктор

Hilzingen, 26.04.01